

「統合報告と自然資本会計の課題」

筑波由美子 氏

亜細亜大学大学院アジア・国際経営戦略研究科博士後期課程

I はじめに

環境経営を企業経営の中核に位置づける企業が多いことは、地球環境問題対策に積極的に取組み、また社会的な貢献活動を通して地域との良好な関係づくりを図る傾向からも明らかである。なぜなら企業は本業以外でも評価されるようになったからである。

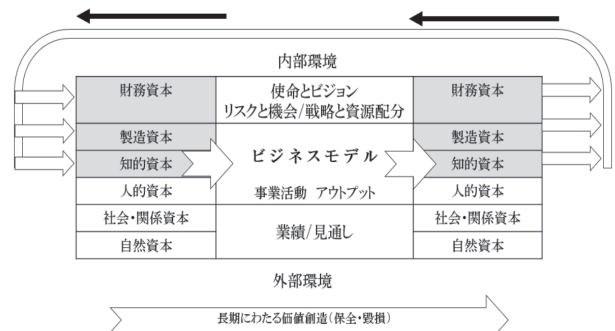
利害関係者は企業の多様な取組みを統合報告書、環境報告書等から得るようになった。企業評価や価値創造の源と認識される統合報告書、環境報告書等は企業と利害関係者の良好なコミュニケーションツールとして不可欠になっただけでなく、財務報告では開示できない非財務情報が重要性を高めて続けているからである。

統合報告書、環境報告書等は開示規制をもたない。企業裁量に委ねられている。したがって、企業間での情報の統一性が不足し企業間比較は困難である。企業報告の主体は財務情報である。貨幣単位で集計される財務情報と異なるのは、非財務情報は貨幣単位と物量単位が混在する。情報の統一性の不足は非財務情報でも共通する情報であれば可能になる。

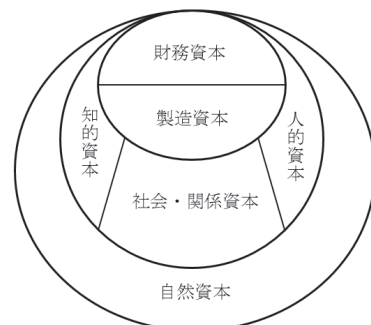
国際統合評議会（International Integrated Reporting Council, IIRC）（2013）は、「オクトパスモデル」「6つの資本」で企業活動に関連する6つの資本があることを示している。

6つの資本とは、財務資本、製造資本、知的資本、社会・関係資本、人的資本、自然資本である。IIRCの新たな概念は、財務情報では管理・測定の対象外であった自然資本を含んでいる。

本報告は、企業活動と自然資本の関連性を可視化する会計手法の一つとして、自然資本会計が期待できるものと考えている。そこで自然資本会計の必要性和今後の課題を明らかにする。



図表1 IIRCのオクトパスモデル
（出所）IIRC（2013）p.15をもとに筆者作成。

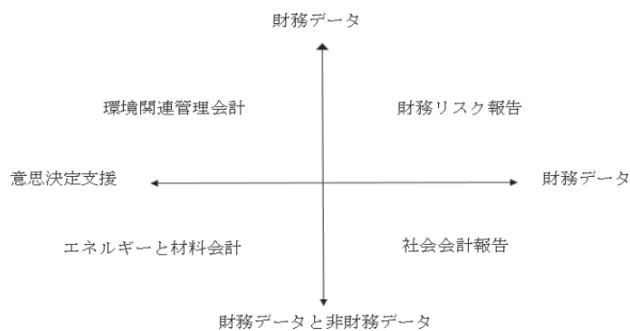


図表2 IIRCの6つの資本
（出所）IIRC（2013）p.13をもとに筆者作成。

II 先行研究

1. 環境管理会計に関する先行研究

環境会計とは「企業が社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位または物量単位）に測定する仕組み」と定義している（環境省，2015，p.45）。環境会計は内部管理機能と外部報告機能があり、内部管理会計機能の会計手法として環境管理会計がある。近年の統合報告書、環境報告書等では、Matteo et al. (1999) の4つの側面に関連する情報開示が要請されており、環境管理会計情報が多様化する所以である。



図表3 環境会計の4つの側面
(出所) Matteo et al. (1999) p.33をもとに筆者作成。

環境管理会計は、企業の内部情報で意思決定にも関連していることがわかる。

企業の利益を現代の企業の経営環境において環境経営が不可欠なことは認識されているものの、企業の利益表示は財務情報が主体である。財務情報で示される企業の利益に対して、大島（2015）は、企業の社会的費用を内部化するならば、企業の「真の利益」になるという。①従来の財務情報で開示されている利益である。②財務情報の利益から、社会的費用等を控除した利益を「真の利益」として示している。

① 財務報告

売上高
- 費用
利益

(出所) 大島（2016）p.185より引用。

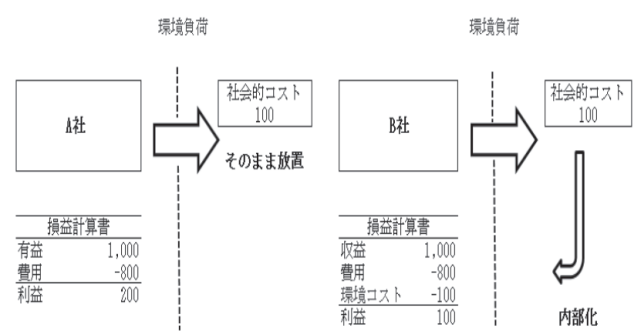
② 社会的費用を内部化

売上高
- 企業負担費用
- 社会的費用
利益

(出所) 大島（2016）p.185より引用。

植田（2013）は、環境保全コストと環境効果・経済効果を内部化した場合とそのまま放置した場合、資本化した場合での企業利益を示している（図表4と図表5）。環境コストを内部化する場合、利益減となる。しかし、環境保全コストは持続的な効果が続く場合もある。なぜなら、環境保全コストは企業が持続的に発展するための対策コストであることが多い。したがって、継続的経済効果が発生する場合、環境コストの回避となり、本来発生する環境コストが減少する。その回避コストは環境収益、またはみなし効果として提示することが可能である。

大島（2015）、植田（2013）は、環境経営を企業の社会的貢献活動としてではなく、企業活動で発生するコストとして認識し、財務情報への関連を導く必要性と可能性を示



図表4 環境コストの内部化の比較例
(出所) 植田（2013）p.120をもとに筆者作成。

B社

C社

環境保全コスト100を費用化

損益計算書	
収益	1,000
費用	-800
環境コスト	-100
利益	100

環境保全コスト100を資本化

貸借対照表	
資産+100	・
	・
	・

損益計算書	
収益	1,000
費用	-800
利益	200

図表5 環境保全コストの費用化と資本化の比較例
(出所) 植田（2013）p.122をもとに筆者作成。

している。

統合方向書、環境報告書等の開示内容が企業裁量で異なる現状は「企業報告が多様化し、情報が断片化する危険性がある」（上妻，2012，p.113）という指摘もある。

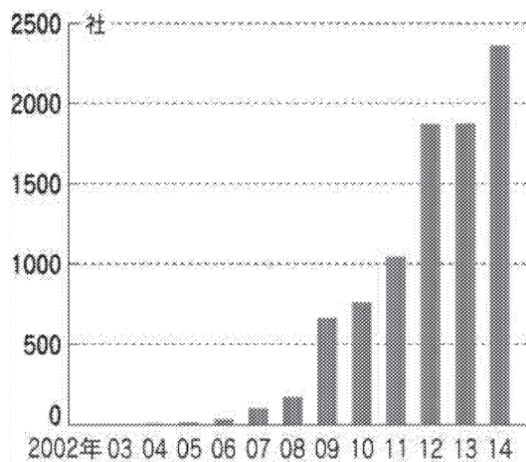
統合報告書、環境報告書等の統一性が不足し、企業間比較が困難な現状に、近年、社会的共通資本を評価し貨幣換算する取組が加速している。

2016年7月、自然資本の分野において有限性が認識されてきたことから、企業活動や社会生活に不可欠な水、土壌、鉱物、大気、動植物、それら全体の生態系や生物多様性を可視化するための評価基準をもち、マネジメントするための「自然資本プロトコル」第1版が発行されている。

2. 自然資本に関する先行研究

環境省（2016）は、2005年に発行した環境ガイドラインが10年を経過し、多くの課題に直面しているという。中でも自然資本に対する企業活動の影響や依存度（外部コスト）を把握・評価する取組（自然資本金）の重要性が国際的にも認識されており、自然資本の扱いが今後の課題の中心になっていくものと考えられている。

自然資本連盟（Natural Capital Coalition, NCC）は、自然資本金の取組の促進にあたり、方法論や役組の開発をすすめる自然資本プロトコルが多く企業の活動で創出される価値を効果的に導く支援ツールの開発に取組んでいる（2017.2.9, Natural Capital Coalition, <http://>



図表6 中国のCSR発行企業数
(出所) 関, 日経産業新聞, p.12, 2016.12.19より引用。

naturalcapitalcoalition.org/protocol/。このような動向はアジアでも見られるようになってきた。

経済協力開発機構 (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) は、企業の社会的責任 (corporate social responsibility, CSR) の意味をアジア地域では社会的な貢献活動と捉えられる傾向があるため、「責任ある企業行動」(Responsible Business Conduct, RBC) という新たな概念が費用されている (関, 日経産業新聞, p.12, 2016.12.19)。

中国では「責任競争力」という言葉が頻繁に使われている (関, 日経産業新聞, p.12, 2016.12.19)。世界環境開発委員会の「持続的な開発目標 (SDGs)¹」はこれまでのCSR活動を事業戦略へと一体化したものへ見直す機会になるという (関, 日経産業新聞, p.20, 2016.12.19)。

富士通では、日本全国の自治体を持つ森林や農地、水産資源などの「自然資本」²を定量評価する技術を開発しており、自然環境の資本価値を市町村単位で金額換算して「見える化」できるシステム開発³に取り組んでいる (竹居, 日経産業新聞, p.13, 2017.3.7) という。

村井 (2015) は、企業は財務情報だけでは企業本来の価値や長期的且つ持続的な成長を評価することはできないとし、自然資本が製品価格やサービスの提供に十分に反映されていないと指摘している。

越智 (2015) は、IIRCの6種類の資本、財務資本、製造資本、知的資本、人的資本、社会関係資本、自然資本といった資本がビジネスモデルの前後でどのように変化したのか、投資家等利害関係者が持続可能なマネジメントの状況について判断可能になるという。

自然資本と企業活動との関連性を可視化するには、会計の管理・測定の対象として認識し、自然資本を適切に評価する必要がある。企業間比較が困難な現状において、社会的共通資本としての自然資本の開示が期待される。

自然資本活用のイメージ		
自然	機能	事業活動に活用
	<ul style="list-style-type: none"> 水や食糧、繊維、木材などの供給 土砂崩れや防止、水質浄化など環境の調整 鉱物、石油、地熱などの供給 	

図表7 自然資本活用のイメージ
(出所) 日経産業新聞, 2016.8.18より引用。

Ⅲ 統合報告書の発行数と現状

統合報告を発行する企業数は年々増加傾向にある。しかし、発行企業数ではサステナビリティ報告書、環境報告書等のタイトルが多い。近年の統合報告では、自己表明型という統合報告書が発行されている。KPMG (2016) 調査報

図表8 報告書のタイトル別発行企業数の推移

発行年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015
CSRレポート/サステナビリティレポート	19	30	149	259	160	146
社会・環境報告書	16	14	53	53	44	39
アニュアルレポート/IRレポート	0	2	5	11	11	9
統合レポート	1*	1**	13	22	41	47

*2010年度の統合レポートは村田製作所『Murata Report2011』。

**2011年度の統合レポートは住友金属『経営報告書2011』

(出所) エコほっとライン, 2016.7.9, www.ecohotline.com/をもとに筆者作成。

図表9 国内自己表明型レポート発行企業数の推移

発行年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015
発行企業社数	25	33	61	94	140	205

(出所) KPMG (2016) をもとに筆者作成。

これまで	今	これから
「財務諸表」、 「非財務情報」 は別々の冊子で発行	「財務」+「非財務」 一冊にのり付け	「財務」←連携→「非財務」 【統合報告書】 ・経営と環境 ・CSR戦略のかかわり ・中・長期的視野に立った経営者の戦略など掲載

図表10 統合報告とは、現状とこれから
(出所) 日経ビジネス, 2016.5.15, <http://business.nikkeibp.co.jp/article/report/20130614/84/?SS=nboimgview&FD=1153259116/>をもとに筆者作成。

告によれば、2010年の25社から2015年には205社にまで増加している。このような傾向から今後も統合報告書の発行企業数は増加していくといえる。

国際統合評議会（International Integrated Reporting Council, IIRC）は統合報告を財務情報と非財務情報の一体化することだというのが、現在のところ環境報告書などサステナビリティレポートに財務ハイライト情報を加えて一冊に纏めた報告書がほとんどである。

IV 自然資本金と自然資本プロトコル

2016年7月、自然資本連合（NCC）は、企業向けの自然資本金（Natural Capital Accounting）の世界共通の枠組みとして、自然資本プロトコル（Natural Capital Protocol）の第1版を発行している。自然資本（水、土壌、大気、動植物、鉱物など）は地球上の自然資源のストックであり、企業活動や社会全体の基盤といえる重要な要素だと認識されているが、これまで自然資本の価値は考慮されていない。

例えば、企業活動によって自然資本が過剰利用される。または生態系へ影響を与えたとしても、それを元に戻す概念がない。ところが、自然資本に対して破壊や劣化が進み、企業経営に影響を及ぼすことが懸念されるようになり、自然資本と企業活動との関連性を可視化する自然資本プロトコルが開発されることになった。

自然資本プロトコルには関係性、厳格性、再現可能性、整合性の4つの原則ある。「関連性」は、重要性（マテリアリティ）の概念。「厳格性」は、科学的・経済的観点を踏まえた、評価を行うこと。「再現可能性」は、全て追跡可能、文書化されていること、再生可能であること。「整合性」は、評価の範囲は整合的なものであること。ただし、自然資本プロトコルの「整合性」は複数の企業間での評価結果の比較可能性を求めるものではないとしている。

自然資本連盟（NCC）は、企業活動と自然資本の関連性を可視化することは、利害関係者において重要な情報であり新たな企業評価になると期待している。

すでに自然資本金の企業報告に取組み、好評している企業もある。東芝では自然資本金を公表している。会計手法は経済的価値評価手法で算定している。自然資本金を公表できる企業はまだ少ないのが現状である。

自然資本の貨幣的評価は、環境経済学では評価が存在しない環境の価値を金額で評価するための手法が用いられている（村井，2015，p.151）。

環境の価値とは、「特に環境の価値は『支払意思額（最大限支払ってもよい金額）』と『受入補償額（最低限必要な金額）』によって測定される。しかし、問題となるの

は、この価値は、個人の主観的な価値に依存するので、個人（評価者）によって異なる」（村井，2015，p.151）という。

環境を管理・測定する価値基準が整っていない現状であり、自然資本を貨幣換算するだけでは適切な評価とはいえない。したがって、環境を一定の基準で評価する「自然資本の貨幣的評価」（村井，2015，p.151）が必要になっている。

V 事例企業

1. 東芝

東芝はより良い地球の実現を目指し、良き企業市民として人々の暮らしをサポートすることで知られる。経営理念に含む社会貢献活動や環境経営に積極的である。

東芝は環境経営に関するレポートをCSRレポートと環境レポートに分けて発行している。

東芝は、1998年から環境報告書を発行している。2004年から2007年までCSR報告書で環境関連情報を公表してきたが、環境情報を重要視する利害関係者に対応するため、2015年版から自然資本金や生物多様性の保護に関する特集を掲載しているなど、時代の要請に即した報告書の作成に取り組んでいる。

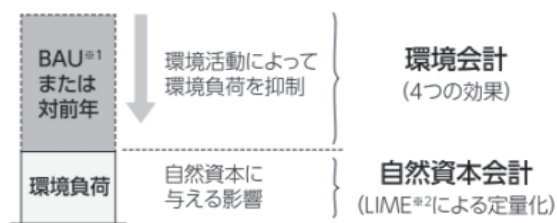
東芝は、自然資本を「自然資本の価値を適切に評価し、賢く利用することが企業経営の持続可能性を高める」（東芝，2015b，p.6）ものと捉えている。

自然資本金の開示要請は、欧米を中心とするステークホルダーに対応すること、そして、企業活動が自然資本に与える影響の大きさを把握し、物量情報だけでは投資判断が難しい情報の解消につながるものとして公表している。

図表11 CSRレポートと環境レポートのちがい

『CSRレポート』（総ページ数：214）	『環境レポート』（総ページ数：68）
経営理念体系	トップコミットメント
2014年度活動 2014年度のハイライト活動	特集 自然資本金/生物多様性の保全
東芝グループのCSR経営	ビジョン・戦略
パフォーマンス報告	Green of Product
ガバナンス	Green by Technology
環境（基本方針のみ）社会	Green of process
・福島第一原子力発電所の安全確保に向けて ・東芝グループのステークホルダー ・東芝グループ行動基準 ・CSR関連団体への参加 ・活動のあゆみ ・GRIガイドライン対照表 ・国連グローバルコンパクト対照表 ・ISO26000対照表・社外からの評価 ・第三者保証/CSR報告の方針 ・東芝グループの概要	Green Management

（出所）東芝（2015a, 2015b）「目次」をもとに筆者作成。

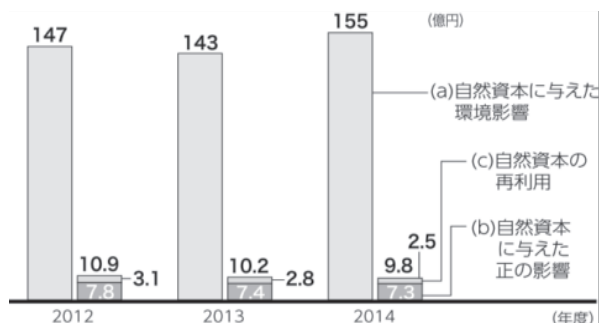


図表12 東芝の環境会計と自然資本会計の構造

*1 BAU：(Business as Usual)：環境負荷の成り行き値

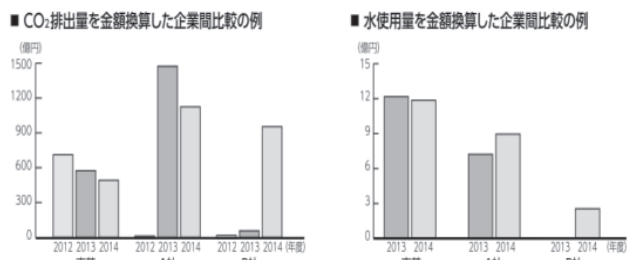
*2 LIME：さまざまな環境影響の統合化手法として（国研）産業技術総合研究所 LCA 研究センターが開発した日本版被害算定型評価手法

（出所）東芝（2015b）p.6より引用。



図表13 東芝の環境会計と自然資本会計の構造

（出所）東芝（2015b）p.7より引用。



図表14 東芝の企業間比較例

（出所）東芝（2015b）p.8より引用。

東芝は、まず、環境会計と自然資本会計の構造を環境会計は環境活動による環境負荷を要請するもの。自然資本会計は自然資本に与える影響と分けている。

自然資本会計の特徴は全て貨幣換算していることである。ただし、自然資本に含まれるそれぞれの要素は示されていない。自然資本の中でも影響を及ぼした資源を示せば使用量と再利用量の開示が可能になる。また、企業間比較した場合の事例も公表している。

東芝の自然資本会計は多くの企業で開示されていない現状において、先導的な役割を担っている。非財務情報の比較可能性に、社会的共通資本が企業間比較の実現にむけた可能性が高まるものと考えている。

2. PUMA

PUMA は1948年に創立され、幅広い年代層の客層をもつ。クオリティの高さと機能性の高い商品を展開するス

図表15 環境レポートのコンテンツとページ数

目次	ページ数
1. 株主の皆様へ	4-7 ページ
2. 会社概要	8-74 ページ
3. グループの管理レポート	75-114 ページ
4. 連結財務諸表	115-162 ページ
5. 行政委員会の報告	163-166 ページ
6. GRI G4 コンテンツインデックス	167-176 ページ
7. PUMA の共有	177-179 ページ
8. 詳しい情報	180 ページ

（出所）PUMA（2015）p.2をもとに筆者作成。

図表16 環境コストと販売価格

製品	温室効果ガス	水	廃棄物	大気汚染	土地利用	環境コストの総額	小売価格
従来製品	2.16	0.61	0.3	0.74	0.48	4.29	85
新製品	1.41	0.49	0.12	0.84	0.09	2.95	95

（出所）藤田（2013）をもとに筆者作成。

ポーツ用品のブランドとして名高い。また、PUMA は環境経営でも一目置かれる存在である。

PUMA の環境レポートは総ページ数が180ページで、平均的な総ページ数が100ページ前後と比べると情報量が多い報告書といえる。PUMA のレポートは、トリプルボトムラインに基づいた CSR を中心とした統合報告書である。ガイドラインは G 4（GRI（Global Reporting Initiative）を参照している。レポートのページごとに G 4 の参照 NO. を付している。

PUMA の環境損益計算書は自然資本会計の先駆けといえる。企業活動が環境に与える影響を把握するため、測定する対象項目を各事業所や地域、製品カテゴリーに分けて測定している。それぞれを「水資源利用」「温室効果ガス」「土地利用」「大気汚染」「廃棄物」の5つに分けてこれらの情報をもとに商品の販売価格設定し、その価格に対して、商品タグに説明を加え、消費者の理解を得るという



図表17 環境コストを反映した販売価格設定例

（出所）環境省（2015）より引用。

ものである。

商品の機能や品質に影響しないが、価格が高めになる。製造工程で製品の原価に組入てしまい、販売価格に差がある場合と、消費者の理解を得る場合では、環境配慮型製品の価値が異なる。PUMA の提案は、今後の企業の価格設定において検討すべき課題といえる。

VI おわりに

本報告は企業活動と自然資本の関連性を可視化する会計手法の一つとして、自然資本金の今後の課題について述べてきた。

環境経営は、これまで企業の社会的責任（CSR）を重視してきた傾向がある。故に環境コストや社会的費用は企業が負担するものとされてきた。しかし、近年では責任ある企業行動（RBC）という新たな概念が使われ始めているように、地球環境問題対策、地球環境の保全・維持から資源への影響を明らかにし、資源の再生利用へとシフトしている。これは企業利益のあり方を改めて問う機会にもなる。大島（2016）は「真の利益」が財務報告で提示する企業の本当の利益ではないかというように、企業の健全性を高め持続的な発展において適切に費用計上することを問い直す機会といえる。

本報告では東芝、PUMA の事例企業を上げて、自然資本金の開示の現状を示した。

東芝、PUMA では、事業活動と自然資本の関係を貨幣換算で集計し公表している。2社の企業の開示情報を分析した結果、企業間比較が可能な社会的共通資本を貨幣換算で集計しているが、それぞれの会計手法や評価基準が異なる結果となった。

したがって、今後の課題としては、自然資本金の作成で用いる環境評価基準を整えること、次に、開示の枠組みや共通する開示項目を整えることである。そして、企業間の取組を適切に評価するには統一された貨幣換算で算定することである。

今後も環境管理会計の発展と進化が期待されることから興味深い研究テーマになると考えている。

参考文献

（外国語文献）

- GRI (2000-2006) 「GRI サステナビリティレポーティングガイドライン」, Global Reporting Initiative.
- (2013a) G4, Global Reporting Initiative.
- (2015a) 『G4サステナビリティ・レポーティング・ガイドライン — 開示原則および標準開示事項 — 』（日本語版第2版）, Global Reporting Initiative.

- IIRC (2012) Creating Value, Value to the board, Integrated Reporting <IR>, Integrated Reporting <IR>.
- (2013) Consultation Draft of the International <IR> Framework, Integrated Reporting <IR>.
- (2014a) The International <IR> Framework, Integrated Reporting <IR>, 日本公認会計士協会訳 (2013) 『国際統合報告フレームワーク日本語』, Integrated Reporting <IR>.
- (2014b) Realizing the benefits: The impact of Integrated Reporting, Integrated Reporting <IR>, www.theiirc.org.
- KPMG (2011) 「CSR 報告に関する国際調査 2011」 あずさ監査法人ビジネスアドバイザー事業部.
- KPMG ジャパン (2015) 「日本企業の統合報告に関する調査 2014」 KPMG ジャパン報告アドバイザーグループ.
- (2016) 「日本企業の統合報告書に関する調査 2015」, 2016.7.1, www.home.kpmg.com/jp/ja/home/media/press-releases/2016/04/integrated-reporting-survey2015.html.
- Matteo Bartolomeo, Martin Bennett, Jan Jaap Bouma, Peter Hetdkamp, Peter Janes, Foppc de Walle and Teun Wolters (1999) Eco — Management Accounting, Kluwer Academic Publishers.
- Pavan Sukhdev (2013) Corporation 2020, transforming business for tomorrow's world, McCraw-Hill Education, 月沢季歌子訳 (2013) 『企業 2020』の世界未来をつくるリーダーシップ, 日本経済新聞社.
- PUMA (2014) Puma Relay 2014 Annual Report, Puma Forever Faster.
- (2015) Puma Relay 2015 Annual Report, Puma Forever Faster.
- (2016a) Environment, Environmental Key Performance Indicators, 2016.7.5, www.about.puma.com/en/sustainability/environment/environmental-kpis.
- (2016b) Environment, Environmental Profit and Loss Account, 2016.7.5, www.about.puma.com/en/sustainability/environment/environmental-profit-and-loss-account.
- (2016c) Stakeholders, talks at Banzhttp, 2016.7.7, www.about.puma.com/en/sustainability/stakeholders/talks-at-banz.
- （日本語文献）
- 安登利幸 (2012) 「排出権取引市場の推移と CDM 市場に

おける問題点」『ポスト京都議定書以降の日中環境協力メカニズムに関する研究 平成21・22年度研究プロジェクト』「ポスト京都議定書以降の日中環境・エネルギー排出権取引分野の経済協力」, アジア研究シリーズ NO.79, pp.41-76.

植田敦紀 (2013)「環境財務会計 1」『サステナビリティ社会のための生態会計入門』森山書店, pp.117-157.

—— (2016)「環境財務会計における自然資本の認識——自然資本コストの内部化による持続的価値創造の翼成」『会計』第190巻8月号第2号, 大森書店, pp.181-194.

大島正克 (2012)「排出権取引会計に関する動向と考察——ポスト京都議定書の国際的動向を踏まえて——」『ポスト京都議定書以降の日中環境協力メカニズムに関する研究 平成21・22年度研究プロジェクト』「ポスト京都議定書以降の日中環境・エネルギー排出権取引分野の経済協力」, アジア研究所・アジア研究シリーズ No.79, pp.77-101.

—— (2016)「社会的費用の内部化に関する一考察」『亜細亜大学アジア研究所紀要』42号, pp.181-199.

越智信仁 (2015)「統合報告書による外部不経済の内部化——自然資本等のマネジメント——」『尚美学園大学総合政策研究紀要第26号』2015.9, p.22-39.

上妻義直 (2012a)「現実味を帯びてきた CSR 報告の制度化」『一橋ビジネスレビュー』2012 SUN, pp.76-88.

—— (2012b)「統合報告への移行プロセスにおける制度的課題」『産業経理』第72巻・第2号, pp.16-24.

—— (2012c)「統合報告はどこに向かうのか」『会計』第182巻・第4号, pp.107-123.

國部克彦・伊坪徳宏・水口剛 (2012)『環境経営・会計 第2版』有斐閣アルマ.

國部克彦 (2012a)「環境経営と会計システム」, 國部克彦・伊坪徳宏・水口剛 (2012)『環境経営・会計 第2版』有斐閣アルマ, pp. 1 -23.

関正雄 (2016)「SDGs 時代の企業責任」日経産業新聞, 2016.12.19, p.20.

竹居智久 (2017)「市町村の自然資本の算出——富士通森林や農地見える化」日経産業新聞, 2017.3.7, p.13.

東芝 (2015a)『CSR レポート Corporate Social Responsibility Report』東芝.

—— (2015b)『環境レポート Environmental Report』東芝.

范云涛 (2012)「ポスト京都議定書以降の中国気候変動対応政策とその国内市場整備の動向分析」『ポスト京都議定書以降の日中環境協力メカニズムに関する研究 平成21・22年度研究プロジェクト』「ポスト京都議定書以降

の日中環境・エネルギー排出権取引分野の経済協力」, アジア研究所・アジア研究シリーズ NO.79, pp.5-39.

—— (2015)「中国における気候変動対策の政策とその取組」『中国の地球温暖化対策とその取組』, アジア研究所・アジア研究シリーズ No.87, 2015.3, pp.53-85.

宮崎修行・東健太郎 (2009)「真水利益」算定の試み——資本市場における環境コスト情報の利用可能性——」『社会科学ジャーナル』第67号, 国際基督教大学, pp.25-42.

宮崎修行 (2013)「環境・CSR 報告の論拠について——企業の正当性とレピュテーションに内在する情緒的側面に注目して——」『社会科学ジャーナル』第75号, 国際基督教大学, pp.61-71.

村井秀樹 (2015)「自然資本概念と自然資本金の構造と課題」『商学集志』第84巻第3・4号, pp.147-160.

参照 WEB サイト

国際連合広報センター : <http://www.unic.or.jp/>.

環境省 : <http://www.env.go.jp/policy/env-disc/com.html>.

外務省 : <http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol91/>.

IIRC : <http://integratedreporting.org/>.

GRI : <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>.

OECD : <http://www.oecd.org/>.

PUMA : <http://about.puma.com/en>.

Sustainable Development Goals : <http://www.unic.or.jp/>.

注

- 1) 1972年にストックホルムで開催された「国連人間環境会議の終了後、加盟国政府は国連環境計画 (United Nations Environment Programme: UNEP) を設立、UNEP は世界の主導的な環境機関となった。1983年に設立された「世界環境開発委員会 (World Commission on Environment and development)」によって、新たなタイプの開発の必要性があると理解され、すべての開発が左右される環境資源を保護する一方で、現在および将来の世代のために経済的福祉をもたらすような開発がある。1987年、委員会は総会に宛てた報告書の中で、自由な経済成長に基づくアプローチに代わるものとして新しい概念「持続可能な開発」を提唱した。持続的な開発目標に関する初のグローバル報告書は17の目標に向けた取組で世界の現状を把握する2030 (国連連合広報センター, 2017.3.23, <http://www.unic.or.jp/>)。
- 2) 「水や大気、土地、生物などが形成する資本のこと。

経済学における資本の概念を自然に適用した。2010年に名古屋で開かれた国連の生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）では、20年までに国の会計に自然資本を組込むことをあげる愛知目標が採択された。世界各国が自然資本を経済的な価値に換算する取組を進めている」（竹居，日経産業新聞，p.13, 2017.3.7）。

3）「政府統計などの公開データを基に、全国約1740の自

治体の自然や人、人工物に関する資本価値を算出する。九州大学の馬奈木主幹教授が提唱する手法を活用し富士通研究所（川崎市）がシステム開発した。自治体の特性を環境・社会・経済の指標で見える化するサービス「エヴァシーヴァ（EVACVA）新機能」（竹居，日経産業新聞，p.13, 2017.3.7）。